PCT

# 国際予備審查報告

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

REC'D	01	APR 2004
WIP	0_	PCT

出願人又は代理人 の書類記号 310201239971	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。									
国際出願番号 PCT/JP02/10161	国際出願日 (日.月.年) 30.09.2002 (日.月.年)									
	G06F9/30, G06F12/02, G06F12/06, G06F12/08, G06F12/10, G06F13/28									
出願人 (氏名又は名称) 株式会社 ルネサステクノロジ										
1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。										
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で6 ページからなる。										
この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。     (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で										
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。										
I × 国際予備審査報告の基	礎									
Ⅱ □ 優先権	II 優先権									
Ⅲ 分親性、進歩性又は産	Ⅲ									
IV 開の単一性の欠如										
V 区 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI										
VII 国際出願の不備										
VIII 国際出願に対する意見										
	·									
国際予備審査の請求書を受理した日	国際予備審査報告を作成した日									
30.09.2002	18.03.2004									
名称及びあて先	特許庁審査官(権限のある職員) 5 B 9 1 9 0									
日本国特許庁(IPEA/J 郵便番号100-891 東京都千代田区設が関三丁目	. 5									

**電話番号 03-3581-1101 内線** 

3546

I. 国際予	備審査報告の	基礎								
1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。 (法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。 PCT規則70.16,70.17)										
	× 出願時の国際出願書類									
り 明細 明細 明細	事 第			出願時に提出されたも 国際予備審査の請求を	oの \$と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの					
請求	で (の ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )		_項、		の 三基づき補正されたもの Fと共に提出されたもの 付の <b>書簡と共に提出されたも</b> の					
面図 回面図面図面図面図面図面	第一		_ _ページ/図、	出願時に提出されたも 国際予備審査の請求養						
明細	審の配列表の部 審の配列表の部 の配列表の部 ででである。	部分 第		出願時に提出されたも 国際予備審査の請求書	oの \$と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの					
2. 上記の	出願書類の言語	語は、下記に示す場合を	除くほか、この	国際出願の言語である	).					
上記の	書類は、下記の	の言語である	語である	•	•					
□ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語 □ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語 □ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語										
3. ·この国	際出願は、ヌ	クレオチド又はアミノ酸	配列を含んでお	り、次の配列表に基っ	5き国際予備審査報告を行った。					
□ この国際出願に含まれる書面による配列表 □ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述 書の提出があった □ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出 があった。										
明細	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		_ページ _項 ページ	· / [27]						
5. この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)										

文献及び説明		(FCI3	5条(2)	に定める見解、	それを裏	付ける
見解					٠.	
見性(N)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _		1	- 20	· · ·	有 無
b性(IS)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _	1,			2 0	有 無
後上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _		1	- 20		有 無
	見性(N) · b性(IS)	現性(N) 請求の範囲 _	現性(N)	現性(N)	現性(N)	現性(N)

#### 2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1:石川誠 外4名, "携帯端末機器向けマイコンの内蔵メモリ低電力

電子情報通信学会技術研究報告,2002.07.18

Vol. 102, No. 234, (ICD2002 35-45), 第1頁-第6頁 文献2: JP 2000-231550 A (株式会社東芝)

2000.08.22

要約, 第12欄第14行~第24行, 全図 (ファミリーなし)

文献3: JP 10-63502 A (科学技術振興事業団)

1998.03.06

全文,全図 (ファミリーなし)

文献4: JP 4-195448 A (株式会社日立製作所 外1名)

1992.07.15 第3頁右上欄第1行~左下欄第1行, 第6頁右下欄第6~14行, 第1図 (ファミリーなし)

文献 5:「SH7750 プログラミングマニュアル」,株式会社日立製作所,

1998年4月発行,第4・9頁,第10・128頁,第10・130頁

## 請求の範囲1

国際調査報告で引用された文献1には「CPUと、内部メモリ(XYメモリ又はU メモリ)と、制御回路(XYMC又はUMC)とを備えたマイコン」が記載されてい る。

また、国際調査報告で引用された文献2には、「キャッシュ以外の特殊な用途に使 用されるSPRAMを備えたマイクロプロセッサにおいて、SPRAMをアクセスす る命令として、SPRAMへのブロック転送命令、SPRAMからのブロック転送命 令を用意する」ことが記載されている。

さらに、国際調査報告で引用された文献3に記載されているように「メモリ間のデ - 夕転送命令に、転送元、転送先のアドレスを指定するアドレス指定フィールドを設 ける」技術思想も知られているから、請求の範囲1に記載された発明は、文献1-3 により進歩性を有しない。

なお、出願人は、答弁書において、「請求の範囲1に記載された発明は、ソース・ ディスティネーションの何れか一方を命令のアドレス指定フィールドで指定するが、

# 補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

# 第 V.2 欄の続き

文献3では、ソース・ディスティネーションの双方を命令中のフィールドで指定して いるから、文献1-3を単に組み合わせても請求の範囲1に記載された発明を構成し 得ない。請求の範囲1に記載された発明は『特定の命令におけるアドレス指定フィー ルドに指定されたアドレスが内部メモリにマッピングされたアドレスであるとき当該 アドレスをブロック転送の転送元又は転送先の一方のアドレスとする』ことを特徴と するものであり、このような特徴は文献1-3のいずれにも記載も示唆もされていな いから、請求の範囲1に記載された発明は進歩性を有する。」旨を主張しているが、 請求の範囲1の「当該特定の命令はアドレス指定フィールドを有し、このアドレス指 定フィールドに指定されたアドレスが前記内部メモリにマッピングされたアドレスで あるとき当該アドレスを前記ブロック転送の転送元又は転送先の一方のアドレスとす る」という記載では、「特定の命令は、請求の範囲1に記載されているようなアドレ ス指定フィールド以外に、アドレス指定フィールドは有さない(特定の命令が有する のは、ブロック転送の転送元又は転送先の一方のアドレスを指定するアドレス指定フ ィールドだけであり、ブロック転送の転送元又は転送先の他方のアドレスを指定する 別のアドレス指定フィールドは有していない)」ことが明確に示されているとは認め られないから、請求の範囲1に記載された「特定の命令」と、文献3に記載されてい る「転送元、転送先のアドレスを指定するアドレス指定フィールドを有するメモリ間 データ転送命令」との間に格別の差異を見いだせない点に留意されたい。

#### 請求の範囲2

国際調査報告で引用された文献1-5のいずれにも、請求の範囲2に記載された事項は、記載も示唆もされていない。

# 請求の範囲3,4

文献4に記載されているように、「CPUがアクセス可能なアドレスレジスタを備え、当該アドレスレジスタに設定した転送元アドレスデータ, 転送先アドレスデータを用いてデータ転送を行う」のは周知技術であるから、文献1-4に基づき請求の範囲3,4に記載された発明のように構成するのは当業者にとって格別困難ではない。

#### 請求の範囲5

文献1には、「制御回路(XYMC又はUMC)に接続されたバスステートコントローラを備える」ことも記載されているから、請求の範囲5に記載された発明は、文献1-4により進歩性を有しない。

# 請求の範囲6

文献1には「キャッシュメモリを有し、キャッシュメモリは、CPU、内部メモリ (XYメモリ又はUメモリ),制御回路(XYMC又はUMC)と、論理バスを共有する」ことも記載されているから、請求の範囲6に記載された発明は文献1-3により進歩性を有しない。

#### 請求の範囲7

文献1には、「内部メモリ(XYメモリ又はUメモリ)は、非キャッシュ空間の一部に配置される」ことも記載されているから、請求の範囲7に記載された発明は文献1-3により進歩性を有しない。

# 補充欄(いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

#### 第 V.2 欄の続き

#### 請求の範囲8

文献1には、「制御回路(XYMC)と内部メモリ(XYメモリ)とに接続された専用バス(Xバス, Yバス)を設ける」ことも記載されているので、請求の範囲8に記載された発明は文献1-3により進歩性を有しない。

## 請求の範囲 9

文献1には、「キャッシュコントローラ(CCN)を備える」ことも記載されており、文献1の「CCN及びXYMC」が請求の範囲9に記載された「制御回路」に対応すると認められるので、請求の範囲9に記載された発明は文献1-3により進歩性を有しない。

## 請求の範囲10

文献 5(第 $4\cdot 9$ 頁,第 $10\cdot 130$ 頁)には、「プリフェッチ命令(第1のキャッシュメモリ操作命令)」が記載されているから、請求の範囲 10 に記載された発明は、文献 1-3, 5 により、進歩性を有しない。

## 請求の範囲11

文献 5 (第10・128頁) には、「ライトバック命令 (第2のキャッシュメモリ操作命令)」が記載されているから、請求の範囲11に記載された発明は、文献1-3,5により、進歩性を有しない。

# 請求の範囲1.2, 13

請求の範囲12,13に記載された事項は、文献1-5のいずれにも記載も示唆もされていない。

#### 請求の範囲14

文献1には「バスステートコントローラに接続されたDMACを有する」ことも記載されている(例えば図1参照)ので、請求の範囲14に記載された発明は、文献1-4により進歩性を有しない。

# 請求の範囲15

文献1には「バスステートコントローラを介して各種外部メモリに接続される」ことが記載されており、請求の範囲15に記載された「外部インタフェース回路」に相当する手段を実質的に有していると認められるので、請求の範囲15に記載された発明は、文献1-4により進歩性を有しない。

#### 請求の節囲16

文献1には「CPUと、キャッシュメモリと、キャッシュメモリによるキャッシュの非対象とされる内部メモリ(XYメモリ又はUメモリ)と、制御回路(XYMC又はUMC)とが、論理バスに接続されたマイコン」が記載されている。

また、文献2には、「キャッシュ以外の特殊な用途に使用されるSPRAMを備えたマイクロプロセッサにおいて、SPRAMをアクセスする命令として、SPRAMへのブロック転送命令、SPRAMからのブロック転送命令を用意する」ことが記載されている。

さらに、文献3に記載されているように「メモリ間のデータ転送命令に、転送元, 転送先のアドレスを指定するアドレス指定フィールドを設ける」技術思想も知られて

# 補充欄(いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

#### 第 V.2 欄の続き

いるから、請求の範囲16に記載された発明は文献1-3により進歩性を有しない。 なお、請求の範囲1に対して行った指摘(出願人の答弁書での主張に対する意見) も参照されたい。

# 請求の範囲17

文献1には「制御回路(XYMC)と内部メモリ(XYメモリ)とに接続された専用バス(Xバス, Yバス)を設ける」ことも記載されているので、請求の範囲17に記載された発明は文献1-3により進歩性を有しない。

#### 請求の範囲18

文献5には、「プリフェッチ命令(第1のキャッシュメモリ操作命令)及びライトバック命令(第2のキャッシュメモリ操作命令)」が記載されているから、請求の範囲18に記載された発明は、文献1-3,5により、進歩性を有しない。

#### 請求の範囲19

請求の範囲19に記載された事項は、文献1-5のいずれにも記載も示唆もされていない。

#### '請求の範囲20

文献1には、「CPUと、バスと、内部メモリ(XYメモリ又はUメモリ)と、制御回路(XYMC又はUMC)と、バスステートコントローラとを備えるマイコン」が記載されている。

また、文献2には、「キャッシュ以外の特殊な用途に使用されるSPRAMを備えたマイクロプロセッサにおいて、SPRAMをアクセスする命令として、SPRAMへのブロック転送命令、SPRAMからのブロック転送命令を用意する」ことが記載されている。

さらに、文献3に記載されているように「メモリ間のデータ転送命令に、転送元, 転送先のアドレスを指定するアドレス指定フィールドを設ける」技術思想も知られているから、請求の範囲20に記載された発明は文献1-3により進歩性を有しない。 なお、請求の範囲1に対して行った指摘(出願人の答弁書での主張に対する意見) も参照されたい。